Aus der Chirurgischen Universitätsklinik zu Breslau.
(Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Küttner.)

Spina bifida occulta anterior et posterior.

Auszug

aus einer Schrift zur Erlangung der medizinischen Doktorwürde bei der Medizinischen Fakultät der Schlesischen Friedrich Wilhelms-Universität zu Breslau

BIBLIOTHEEK RIJKS UNIV. LEIDEN

vorgelegt von

Ella May.

Meinen lieben Eltern.

Breslau 1921.
Druck der Breslauer Genossenschafts-Buchdruckerei, E. G. m. b. H.

Gedruckt mit Genehmigung der Hohen Medizinischen Fakultät der Schlesischen Friedrich Wilhelms-Universität zu Breslau.
Berichterstatter: Prof. Dr. Küttner.

Spina bifida anterior kommt recht selten vor, meist nur als kleine Spaltbildung im Wirbelkörper. Einen Fall mit größerem Defekt berichtet Oehlecker: es findet sich hier eine vom 6. Hals- bis 8. Brustwirbel reichende Spaltbildung.

Wir konnten einen Fall beobachten, bei dem eine Spina bifida anterior gleichzeitig mit einer Spina bifida posterior occulta vorhanden war, ein Ereignis, welches bis jetzt noch nicht in der Literatur erwähnt ist.

Das 5 Jahre alte Mädchen zeigt am Rücken im Bereich der Lendenwirbel ein über handtellergroßes, in die Tiefe sich anscheinend nicht fortsetzendes Lipom, in dessen Bereich ein deutlicher, etwa 2 Querfinger langer Spalt der Wirbelsäule zu fühlen ist.

Das Kind läuft spastisch-paretisch. Beiderseits besteht geringer Pes equino-varus. Neurologisch: Babinski und Rossolino beiderseits positiv, Oppenheim angedeutet. Patellarreflex rechts stärker als links; beiderseits gesteigerter Achillessehnenreflex; rechts Fußklonus. Sensibilität anscheinend intakt; Blasen- und Mastdarmstörungen sind nicht vorhanden.

Das Röntgenbild zeigt folgendes:

Am 1. und 4. Lendenwirbel fehlt nur der Dornfortsatz; am 2. und 3. Wirbel ist auch der Körper nicht erkennbar; offenbar sind nur Seitenpartien vorhanden, während vorn und hinten eine Spaltbildung vorliegt. Oberhalb des Querfortsatzes des 4. Lendenwirbels liegt ein knopfförmiges Gebilde: vielleicht eine rudimentäre Rippe.

Die mißbildeten Wirbel sind gegenüber den normalen stark verbreitert. Bei der seitlichen Röntgenaufnahme

findet sich im Bereich des 2. und 3. Lendenwirbelkörpers eine deutliche Aufhellung; diese beiden Wirbel sind niedriger als die normalen und bleiben hinter diesen wesentlich zurück. Eine Verschmelzung von Wirbelbestandteilen ist nicht erkennbar.

Diese beiden Röntgenbilder beweisen also das Vorhandensein einer Spina bifida anterior neben der Spina bifida posterior.

Entwicklungsgeschichtlich können wir uns die Spina bifida entstanden denken

1. auf dem Umwege über eine Meningozele (Katzenstein), welche vor oder nach der Geburt platzt (Narben der bedeckenden Haut) und sich nicht wieder füllt; im leeren Sacke entsteht eine Fettwucherung ex vacuo;

2. durch einfache Entwicklungshemmung, in dem nach Katzensteins Ansicht die Trennung von Medullarrohr und Hornblatt ausbleibt. (Nur für Spina bifida posterior in Betracht kommend.) Nach Putti hingegen entsteht die Spina bifida durch das Ausbleiben der Vereinigung der Wirbelanlagen. Diese Störung trifft die knorplige Wirbelsäule — die knöcherne entsteht durch einfache Gewebssubstitution aus der knorpligen — und zwar so, daß

1. bei Spina bifida posterior die beiden knorpligen Wirbelbögen noch nicht dorsal vereinigt sind (bis zum 4. Fötalmonat),

2. bei Spina bifida anterior die beiden ursprünglich bilateral angelegten Knorpelherde des Wirbelkörpers noch nicht ventral vereinigt sind (bis zum 2. Fötalmonat).

Die Ursachen für diese Entwicklungshemmung suchte Virchow in entzündlichen Prozessen, Recklinghausen in Störungen im Blastoderm, indem durch Mangel an Wachstumsenergie die Vereinigung der knorpligen Anlagen unterbleibt. Auch direkte Einflüsse (Tumoren, amniotische Stränge) nahm man an.

Jetzt nimmt man Ursachen an, welche auf den ganzen Organismus einwirken, haben doch z. B. Morgan, Hertwig, Tschuda durch Veränderung der Flüssigkeit, in der

sich die Entwicklung abspielt, bei Fischen und Amphibien konstant Spina bifida erzeugen können.

Störungen durch Spina bifida anterior sind anscheinend nicht vorhanden. Die durch Spina bifida posterior hervorgerufenen teilen wir in primäre und sekundäre ein, d. h. solche, die durch Bildungshemmung des Rückenmarks bedingt werden, in frühester Jugend auftreten und in meistens geringen Innervationsstörungen bestehen, und solche, welche später auftreten, schwere Erscheinungen machen und öfters zum Tode führen.

Diese sekundären Störungen kommen auf verschiedene Art zustande:

1. durch Zug am Rückenmark, wenn eine Verbindung zwischen Haut und Rückenmark besteht und letzteres im Laufe der Entwicklung in die Höhe steigt,

2. durch Druck auf das Rückenmark, wenn sich Geschwülste innerhalb des Wirbelkanals entwickeln,

3. durch Druck der bei Spina bifida occulta die Hinterwand des Wirbelkanals bildenden glatten, straffen Fascienplatte (membrana reuniens posterior).

Für alle drei Annahmen finden sich Belege in Operations- und Sektionsberichten.

Nur diese sekundären Störungen sind therapeutisch beeinflußbar.

Eine besondere Gruppe bilden Hypertrichosen und Tumorbildung bei Spina bifida occulta. Die Hypertrichosen werden von Recklinghausen den Hyperplasien zugerechnet, gleichwie er auch die Tumoren (Lipome, Angiome) auf Gewebstransplantation und Gewebshypertrophie zurückführt. Jedoch sind sicher manche Lipome auf Grund einer geplatzten Meningozele entstanden.